

CLUB

MSX

Nº18-FEBRERO 1994-3 ªÉPOCA - 400 ptas.

HINOSTAR

4ª PARTE

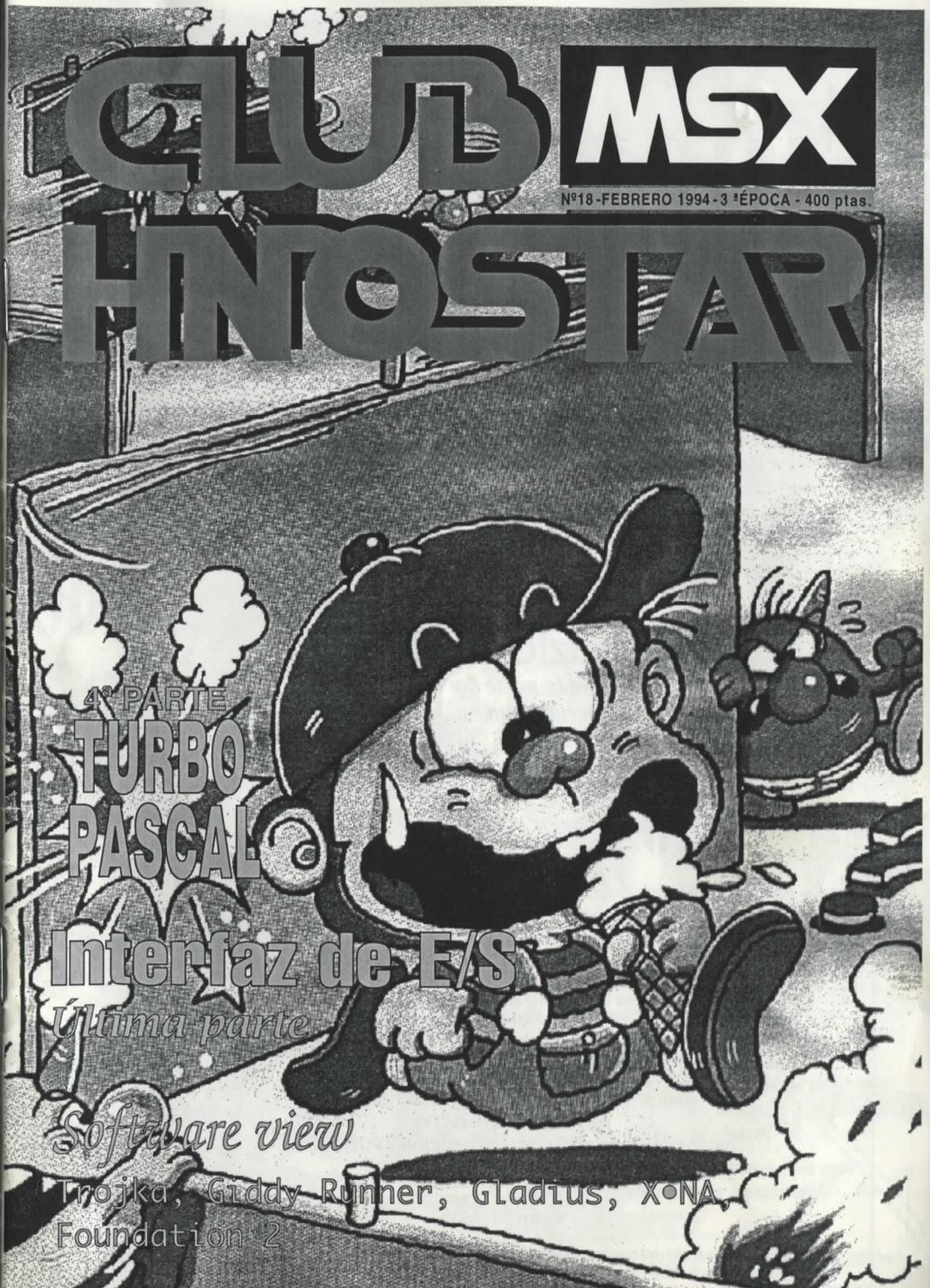
TURBO PASCAL

Interfaz de E/S

Última parte

Software view

Trojka, Giddy Runner, Gladius, X•NA,
Foundation 2



Sumario

REVISTA Nº18 3ª ÉPOCA FEBRERO 1994

Secciones

7

Peripecias

Ajuste del sonido en los cartuchos SCC.
Traducción del Solid Snake.

10

Hazlo tú mismo

Segunda parte donde os mostramos como
construirse un interfaz de E/S.

20

Trucos y Pokes

Cargador para el SD-SNATCHER y los
últimos descubrimientos del Illusion City
y The Tower (?) of Cabin.

15

13

16

23

25

EDITA: CLUB HHOSTAR

COLABORADORES: Javier Dorado Romero, Ángel Carmona Moreno, Manuel Pazos,
Juan Miguel Gutiérrez, Ramón Casillas, Antonio Fernández Otero, Raúl Chicón,
Francisco J. Martos, Raúl Aguaviva Pérez, Ramón Serna Oliver, Juan Modesto del Río,
Henrik Gilvad, Robin Lee, Arjan Prozman, Henk Moesker, Koji Hishida.

REDACCIÓN: Jesús Tarela, Ángel Tarela, Álvaro Tarela

MAQUETACIÓN Y FOTOGRAFÍA: CLUB HHOSTAR

IMPRIME: CLUB HHOSTAR

DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN, REDACCIÓN Y PUBLICIDAD
CLUB HHOSTAR

Apartado de Correos 168
15780 SANTIAGO DE COMPOSTELA
☎(981) 80 72 93

Esta es una publicación destinada exclusivamente a los miembros del Club. No nos hacemos responsables de las opiniones vertidas por nuestros colaboradores.

Artículos

Banco de pruebas

Estrenamos una nueva sección. Esta vez
examinamos el Joystick Thunder V.

Software

Mundo MSX

La sección de los MSX de primera generación.
Incluimos un repaso a los juegos de CASIO.

Software view

Os comentamos juegos y demos como: Giddy
Runner, Foundation 2, Gladius, X•na, Trojka

Noticias

Noticias

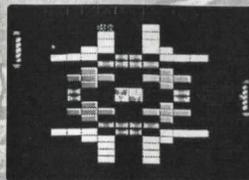
Dos páginas donde encontraréis las más
recientes noticias europeas y nacionales.

The HHOSTAR news

Las últimas noticias referidas al club y sus
proyectos son comentados en esta sección.

DISCO DEL MES

DEMO NOT AGAIN!



Y además...

- Cargador SD-Snatcher
- Imágenes digitalizadas
- y nuevos cambios ...

EDITORIAL

La portada de este mes está dedicada a los MSXI, a todos esos usuarios que a pesar de no poder jugar a las últimas novedades comentadas en la revista, siguen interesados por la norma y adquieren mes a mes su revista favorita.

La carátula del juego "Dorodon", un antiguo cartucho con el que seguramente muchos de vosotros habéis pasado horas y horas de entretenimiento, nos ha servido en esta ocasión de portada para este número. Ya sabéis que todos los usuarios de MSXI tenéis un hueco en nuestra revista, siempre ha sido así.

Con este número entregamos una demo del juego Not Again!, cortesía de Fying Bytes, que será presentado en Marzo en Tilburg. Y por cierto, pedimos disculpas por no poder enviaros con el pasado número, a los que los habían pedido, ni el SCC-Musixx ni el Pro-Tracker, pero debido a un error los chicos de Tyfoon Soft nos enviaron los programas incorrectos. En este número ya os los entregamos y, además, el SCC-Musixx incluye una selección con muchas más músicas.

Os recordamos que las demos que entregamos cada mes tienen un precio especial para todos vosotros, aunque a partir del próximo número se incrementará un poco, ya que únicamente son para que podáis disfrutar en primicia de las novedades que vayan a salir y veáis lo que los MSX son capaces de hacer. En Holanda el soft y demos de dominio público MSX viene costando 750 ptas, así que no podéis quejaros.

Os esperamos el próximo mes con nuevas noticias y más comentarios. Saludos.

La Redacción.

TURBO PASCAL

4 ª P A R T E

Por Antonio Fernández Otero

DATOS DE TIPO ESCALAR DEFINIDOS POR EL USUARIO.

Uno de los aspectos que más potencia le dan al Turbo Pascal es la posibilidad de definir tipos de datos definidos por el usuario y adaptarlos a sus necesidades. El poder construir una estructura de datos adaptada específicamente al algoritmo de nuestro programa, facilita la lectura y el mantenimiento del mismo. La potencia de estas estructuras de datos recae en que nosotros creamos nombre a nombre los valores que ese tipo puede tomar. Los siguientes son ejemplos de conjuntos enumerados (o escalares):

TYPE

```
lectivos=(lunes, martes ,miércoles,
jueves, viernes);
ingresos=(altos ,moderados, bajos);
colores=(negro, marrón, azul, verde,
rojo,rosa, amarillo, blanco);
oficio=(médico, abogado ,otro);
```

Una vez declarados los tipos, podemos declarar variables de esos tipos, que tomarán los valores indicados dentro del conjunto antes declarado. Así:

```
VAR
día_de_clase: lectivo;
color: colores;
salario: ingresos;
trabajo: oficio;
```

De forma alternativa podríamos haber definido el tipo enumerado en la sección de las variables de la siguiente manera:

```
VAR
trabajo: (médico, abogado, otro);
salario: (altos, moderados, bajos);
```

Sin escalares definidos por el usuario nos veríamos en la necesidad de desarrollar líneas de código para representar los valores (por ejemplo, 1=médico, 2=abogado, 3=otro). Si el número de variables a codificar es alto, llega un momento en que es difícil recordar los significados de los distintos valores.

Un escalar definido por el usuario necesita un byte de memoria y puede llegar a tener hasta 256 elementos. El siguiente código demuestra la legibilidad de estos tipos de datos:

```
IF oficio=médico THEN color:=negro
ELSE IF oficio=abogado THEN color:=azul
ELSE color:=rojo;
```

Cada elemento de un escalar definido por el usuario es igual al valor de un byte de acuerdo con su posición en el conjunto (set) enumerado, empezando por el primero que toma el valor 0. En el ejemplo anterior de sets reenumerados, el color negro tiene el valor 0, mientras que el color blanco tiene el valor 7. Para determinar el valor actual del color, tendremos que usar la función estándar de Turbo Pascal ORD. Si el color actualmente es negro, entonces la sentencia ORD (color) devolverá el valor 0; si es blanco, devuelve el valor 7. Si queremos, podemos asignar este valor a una variable numérica; esto lo vemos en el ejemplo siguiente, en donde la variable *i* será igual a 3 después de la sentencia de asignación:

```
VAR
i: integer;
Color: (negro ,marrón,
azul, verde, rojo, amarillo,
blanco);
BEGIN
color:=verde;
i:=ORD(color);
END.
```

Mientras la transformación de un escalar definido por el usuario a un valor numérico es fácil, lo contrario no es tan simple. Por ejemplo la sentencia Color:=i es ilegal. Para solucionar esto tendremos que recurrir a la función estándar de Turbo Pascal Fillchar. El siguiente ejemplo muestra el modo adecuado para asignar un valor numérico (integer o byte, no real) a un conjunto enumerado:

```
VAR
i: integer; (* o BYTE *)
Color: (negro, marrón,
azul, verde, rojo, amarillo,
blanco);
BEGIN
i:=1;
FILLCHAR(color,1,i);
END.
```

El valor 1 se corresponde con el color marrón. Seguidamente voy a comentaros el funcionamiento de la función FILLCHAR:

```
FILLCHAR(Var, I, Code);
```

Este procedimiento llena 'I' bytes de memoria con el valor Code comenzando en la dirección de Var. Var es una variable de cualquier tipo, I es una expresión entera y Code es una expresión de tipo Integer, Byte o Char (en el caso de que utilizemos un Integer se usará el byte de menor peso).

```
PROGRAM TRABAJO;
TYPE
OCUPACION=(ESTUDIANTE,CANGURO,CARPINTERO
,ABOGADO,DIPUTADO);
VAR
TRABAJO:OCUPACION;
INGRESOS:(NULOS,BAJOS,NORMALES,ALTOS,MUY
_ALTOS);
I:BYTE;
BEGIN
clrscr;
WRITELN('0.- Estudiante. ');
WRITELN('1.- Canguro. ');
WRITELN('2.- Carpintero. ');
WRITELN('3.- Abogado. ');
WRITELN('4.- Diputado. ');
WRITELN;
WRITE('Introduce tu profesion: ');
READLN(I);
FILLCHAR(TRABAJO,1,I);
IF TRABAJO=ESTUDIANTE THEN
INGRESOS:=NULOS
ELSE IF TRABAJO=CANGURO THEN
INGRESOS:=BAJOS
ELSE IF TRABAJO=CARPINTERO THEN
INGRESOS:=NORMALES
ELSE IF TRABAJO=ABOGADO THEN
INGRESOS:=ALTOS
ELSE IF TRABAJO=DIPUTADO THEN
INGRESOS:=MUY_ALTOS;
IF INGRESOS=NULOS THEN
WRITELN('No tienes ingresos')
ELSE IF INGRESOS=BAJOS THEN
WRITELN('Tus ingresos son bajos')
ELSE IF INGRESOS=NORMALES THEN
WRITELN('Tus ingresos son
normales')
ELSE IF INGRESOS=ALTOS THEN
WRITELN('Tus ingresos son altos')
ELSE IF INGRESOS=MUY_ALTOS THEN
WRITELN('Tus ingresos son muy
altos')
ELSE WRITELN('Profesion desconocida');
END.
```

Figura 9.

Supongamos que en un programa tengo la sentencia FILLCHAR(discos,4,15); y que la variable DISCOS comienza en la dirección de memoria &HA000. Antes de ejecutarse la sentencia FILLCHAR la memoria podría estar así:

```
DIRECCION (en hexadecimal): A000
A001 A002 A003 A004 A005
VALOR (en decimal): 34 210 45
12 250 0
```

Después de ejecutarse la sentencia tendríamos:

```
DIRECCION: A000 A001 A002 A003 A004
A005
```

```
VALOR: 15 15 15 15 250 0
```

Como veis esta sentencia es "afín" a la instrucción POKE del BASIC.

Lo malo de estos tipos de datos definidos por el usuario es que no pueden ser usados en las operaciones de entrada/salida, es decir, no podemos utilizar estas sentencias:

```
WRITE(color);
READ(color);
```

Tenéis un ejemplo de la utilización de estos tipos en la figura 9.

MSX FAN #23

Diciembre '93-Enero '94

En esta ocasión os comentaremos un poco por encima los contenidos principales de esta reciente diskmagazine japonesa.

El menú principal se haya compuesto por 16 apartados donde, entre otras cosas, nos encontraremos con juegos, músicas FM, MIDI, programas, dibujos, información,...

Estos son algunos de los juegos que podéis encontrar:

- ADV: una aventura gráfica por menús, como os imaginaréis en completo japonés, y que nos cuenta las aventuras de una especie de unicornio que es capturado por un circo.

- Astro Fox: manejamos una nave espacial donde tendremos que destruir con nuestro láser a las naves enemigas. El juego es una mala versión del antiguo Alpha Squadrom.

- Real Volley: por fin un juego sin demasiadas complicaciones. Un entretenido juego de balón vuela a base de sprites, aunque con unos movimientos bastante buenos. Sin embargo cuesta bastante hacerse con el control de todos ellos.

- Exa-Valley: Un RPG japonés. Las ilustraciones de los objetos están bastante bien, pero no deja de ser un RPG más ...

- Ike: es una carrera de barcas a través de varios circuitos. La única forma de avanzar es remando. ¿Cómo se hace? Pues con la barra espaciadora. Mantenemos pulsada la barra y la soltamos cuando losremos los tengamos en la parte trasera.

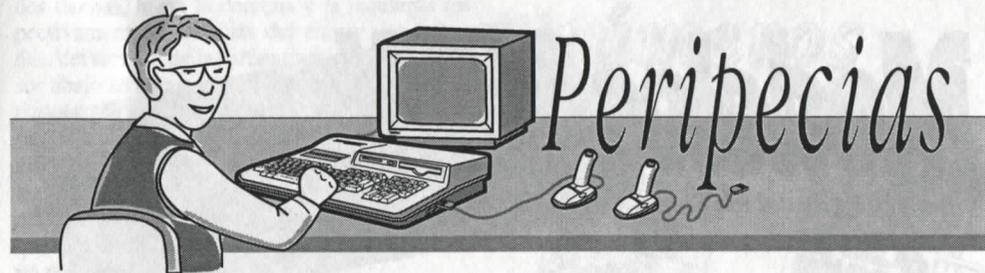
- Friel: Es un juego más de habilidad tipo Dix, Whiple, Trojka, Tetris o Columns (la lista se va ha-

ciendo cada vez más larga...). En este caso no he averiguado cual es la fórmula del juego. Tan sólo os puedo comentar que se trata de "agrupar" (lo entrecomillo porque no siempre hay que agrupar, por eso no he averiguado exactamente cuál es la fórmula) 5 fichas iguales para que éstas desaparezcan. Cada vez que avanzamos de nivel la pantalla de juego se hace más corta. Los gráficos son bastante buenos, así como la música.

- PUZZU: Es un programa del que desconozco su utilidad (sirve para cargar pantallas y darte información o algo así). Como curiosidad decir que la pantalla de presentación de este programa es una copia de la presentación de bienvenida que aparece en todos los Macintosh, incluso con los iconos de las extensiones del sistema del Mac.

Otros programas y juegos son: Nature, Seisai, Henge, FME (editor FM),...

No podría faltar tampoco la sección de CG, y en este caso la estrella es un gráfico de un Formula 1 llamado French Blue '77 de una altísima calidad que puede verse en modo entrelazado tanto en screen 5 como en screen 7.



TRADUCCIÓN DE SOLID SNAKE

A continuación os presentamos la traducción de la presentación del juego SOLID SNAKE (METAL GEAR II), de KONAMI.

Finales de 1990. El mundo se encuentra tranquilo, no hay guerra. La U.R.S.S. se lleva bien con EE.UU. y con China; no hay ningún peligro de que se produzca una guerra nuclear. Pero no le interesa a todo el mundo que haya paz...

Hay guerrillas en Medio Oriente. Nace un país muy militarizado, llamado Zanziber Land (ZL), que es aliado de U.R.S.S., China y Medio Oriente. Zanziber Land no es un país muy grande, pero atacó los angares nucleares de todos los países y robó innumerables armas nucleares. Después, atacó sin pensárselo, a todos los países cercanos. Debido a esto, el temor de una posible guerra nuclear crece de nuevo en el mundo.

Creían que el petróleo duraría unos 30 años más, pero se acabó antes. Debido a esto, una terrible crisis petrolífera asola todo el mundo. Kio Marv, científico checo, inventa una bacteria capaz de crear un petróleo muy bueno. Todo el mundo quiere conseguir esta bacteria. Debido a esto, se producen guerrillas para intentar adquirirla. Kio Marv intenta huir a América, pero es secuestrado por Zanziber Land.

Zanziber Land se ha vuelto muy poderosa, posee un gran arsenal nuclear y el OILIX (nombre que recibe la bacteria). Ahora todo el mundo tiene miedo de Zanziber Land.

El OILIX es una bacteria muy pequeña, pero ha conseguido cambiar la situación del mundo.

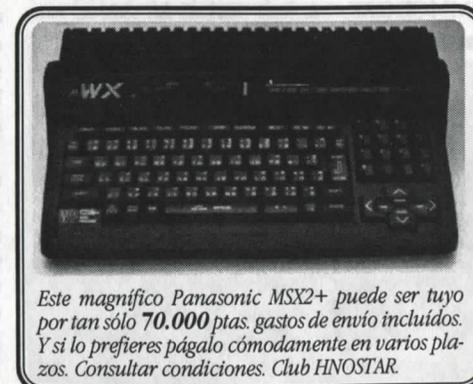
La misión de SOLID SNAKE es recuperar el OILIX y rescatar a KIO MARV. Podrá encontrarle gracias a un transmisor que tiene en uno de sus dientes.

MITSUHIRO YAMASAKI / MANUEL PAZOS

SONIDO OPTIMO EN LOS SCC DE KONAMI

El sonido de los cartuchos Konami con SCC es programado, casi seguro, sobre ordenadores Sony. Es a causa de esto que en aparatos de otra marca no suenan perfectamente, al variar un poco el balance entre sonido interno (PSG) y externo (SCC). El caso más notable es el de los Philips, donde la batería y el bajo (programados con PSG) no se oyen prácticamente nada, pero también les ocurre en menor medida a otros modelos. Para solucionar este problema -que sobre el original en cartucho solamente se podría corregir tocando el hardware- la mayoría de las conversiones incorporan un truco para equilibrar los volúmenes: en las más antiguas, manteniendo pulsado el cursor arriba durante la carga se le suben 6 unidades de volumen a los canales PSG (adecuado para los Philips, pero excesivo en otros aparatos). En las más recientes, la subida varía de 0 a 7 según se tengan pulsadas las teclas E-D-C, que forman un número binario de tres dígitos: E-D (6) para Philips, D-C (3) para Panasonic, o a gusto del consumidor.

FRANCISCO JESÚS MARTOS



Este magnífico Panasonic MSX2+ puede ser tuyo por tan sólo 70.000 ptas. gastos de envío incluidos. Y si lo prefieres págalo cómodamente en varios plazos. Consultar condiciones. Club HHOSTAR.

Modelos MSX

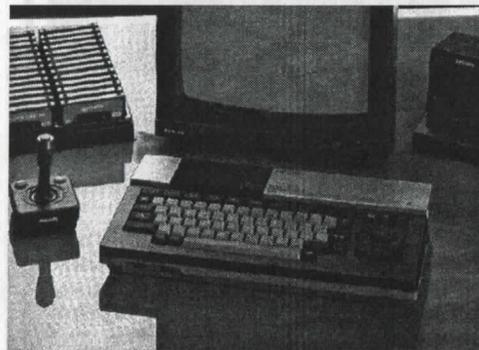
Juan Modesto del Río Sieira

PHILIPS VG-8020

Este ordenador holandés es el mayor de una familia de tres hermanos. Los dos menores, el VG-8000 (de 16 Kb RAM) y el VG-8010 (de 32 Kb RAM), con una menor calidad en general, fueron fracasando y desapareciendo progresivamente, permaneciendo este modelo de 64 Kb de RAM, más los 16 de VRAM de todos los modelos, como el más aceptado de los Philips MSX (después llegarían el 8235, el 8250, y el aún hoy famoso 8280).

El VG-8020 posee dos entradas de cartuchos, situadas ambas bajo una tapa negra en la parte superior del mueble. Los conectores son los habituales en el estándar, a destacar sólo el hecho de que las entradas de joystick se encuentran en la parte frontal.

El teclado consta de 73 teclas, las habituales en los MSX de la época. Posee la habitual "tecla muerta", aunque no el símbolo de libra esterlina. Sorprende el que no aparezcan las denominaciones "SHIFT" y "CAPS" sobre las teclas, sino simples flechas hacia arriba en el caso de SHIFT y la misma flecha encerrada en un círculo en el caso de CAPS. La tecla CLS/HOME aparece bajo la denominación "CLR/HOME", como en los COMMODORE 64. Las teclas de cursor son



grandes y están separadas del resto. En la zona superior derecha del teclado se encuentran los diodos de POWER y CAPS.

El color del mueble es negro y gris, con las teclas alfanuméricas grises y las demás negras. Fue un ordenador muy popular en su día y resultaba muy adecuado para el inicio en la informática.

SPECTRAVIDEO 728 y 738 X'PRESS

Llegamos al primer ordenador MSX que se vendió en España: El SVI-728. Su fabricante, Spectravideo, una no demasiado conocida empresa japonesa, fue el principal impulsor de estándar MSX. De hecho, sus anteriores modelos, el SV-318 y SV-328 guardaban ya un gran parecido con el MSX, e incluso con el MSX2, en lo que se refiere al BASIC y a sus prestaciones gráficas y sonoras.

Estos dos ordenadores eran distribuidos en España por la filial española de SVI, y posteriormente por la empresa DYNADATA.

Los conectores del SVI-728 son los habituales de los MSX, con la diferencia de que sólo tiene una entrada de cartuchos. La otra es un conector especial para la unidad de discos de 5 1/4" que vendía Spectravideo, y que causó bastantes problemas a los usuarios, pues el estándar MSX adoptó como tamaño de discos el de 3 1/2".

El inconfundible mueble blanco del SVI-728 incluye un teclado de 90 teclas, o sea, superior al de los demás ordenadores MSX. El teclado es casi igual al del SV-328, con sólo la supresión de la tecla PRINT y pocos cambios más. De hecho, se mantienen extrañas denominaciones: DEL/CUT, CAPS LOCK, INS/PASTE, CLS/HM/COPY y ENTER, inexistentes en los demás MSX. Las leyendas "TAB" y "BS" se sustituyen por dos gran

des flechas, hacia la derecha y la izquierda respectivamente. Las teclas del cursor son pequeñas, del tamaño de las alfanuméricas, y la de cursor abajo se encuentra en las de movimiento horizontal. Como apreciamos, la falta de espacio perjudica sobre todo a las teclas de cursor. Otro dato "extraño" del teclado es la existencia de dos teclas ENTER, una de ellas en el keypad. Además, parece ser que este ordenador, al contrario que los demás MSX japoneses, jamás se versionó con teclado nipón.

El SVI-738 X'PRESS es algo así como un 728 portátil. De hecho, el teclado es igual, con la diferencia de carecer de keypad y tener unas teclas de cursor mucho mayores. Además, el mueble es más largo, al contener una unidad de disco de 3 1/2" y simple cara en el lateral derecho. Por si fuera poco, un asa situada en la parte trasera permite la portabilidad del equipo, o bien dar una inclinación más cómoda al teclado. En lo que se refiere a los conectores, desaparece el bus de expansión del 728, y se incluye la salida en serie RS-232 y el conector para segunda unidad de disco, lo cual es una característica muy positiva. El X'PRESS puede trabajar a 80 columnas, aunque con el cometido de trabajar bajo el sistema operativo CP/M, hoy día olvidado. De todos modos, el SVI-738 también incluye el MSX-DOS y MSX-Disk Basic.

Para finalizar, haremos una mención a los últimos cartuchos ROM que sacó la casa Spectravideo. Entre ellos, el módem y el conector RS-232, o el cartucho de ampliación a 80 columnas para trabajar bajo CP/M. En resumen, dos ordenadores de gran calidad, sobre todo el SVI-738, un "bicho raro" de la primera generación, que podía resultar incompatible con los demás en determinadas situaciones.

Nos vemos el mes que viene con el TOSHIBA HX-10 y el primer MSX2 de PHILIPS.



números atrasados



¿Te falta algún número?

Si te falta alguno de los números atrasados, ahora tienes la oportunidad de conseguirlos. (*)

Nº revista	Ptas.	Nº revista	Ptas.
6.....	350	12.....	500
7.....	400	13.....	500
8.....	450	14.....	400
9.....	450	15.....	500
10.....	500	16.....	500
11.....	500	17.....	450

(*) Tienes varias formas de pago. Consúltanos.

HAZLO TÚ MISMO

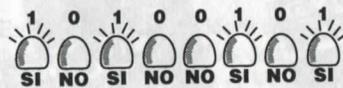
Interfaz de E/S para MSX (2ª parte)

Por Raúl Aguaviva Pérez

COMO SE REPRESENTA EL DATO MANDADO CON OUT EN LA TARJETA

Vamos a ver esto con un pequeño ejemplo. Supongamos que al interfaz le hemos colocado unas lamparillas, estas se encenderán según el valor de X: (OUT A, X) con a entre 0 y 15.

Por ejemplo, queremos que las lámparas se enciendan en este orden:



La lámpara que se enciende toma el valor de 1 y la apagada de 0. Así pues, tenemos que para la combinación elegida tenemos que mandar el valor &B10100101, es decir, hacer OUT(0...15), &B10100101

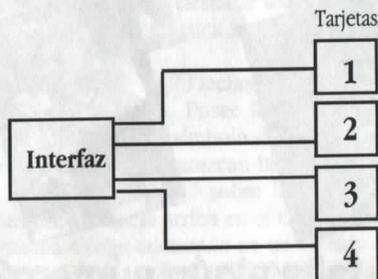
¿Qué ocurre si mando el valor &B11110000?, veamos:



¿Porqué el valor de out puede ser entre 0 y 15? Porque así podemos controlar más de una tarjeta con un único interfaz o hacer que las acciones a ejecutar con el dato mandado sea distintas para una misma tarjeta.

PRÁCTICA

Ahora ya tenemos el interface, vamos a ver de que es capaz. Aquí os muestro un sencillo circuito que además de atudaros a entender el funcionamiento os ayudará a comprobarlo.



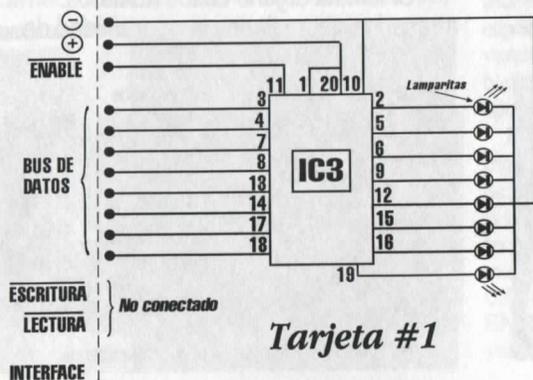
NOTA: No conectar periféricos que consuman mucho. En tal caso usar una fuente de alimentación externa.

- Con OUT 1, dato escribimos el dato en la tarjeta 1
- Con OUT 2, dato en la 2ª tarjeta
- Con OUT 4, dato en la 4ª tarjeta
- Con OUT 8, dato en la 8ª tarjeta
- Con OUT (1+4), dato en la 1ª y 4ª tarjeta
- Con OUT (2+4), dato en la 2ª y 4ª tarjeta

Recomiendo hacer los programas en ensamblador pues el OUT del Basic da problemas, y aconsejo colocar un conector para "enchufar tarjetas". Aprovecho para deciros a todos los que os gusta la electrónica que no dudeis en mandar a la revista vuestras propias tarjetas. Para evitar problemas con el basic os mandaré un pequeño programa para controlar e interface si problemas, no tengo ni idea porque el OUT del Basic da problemas. Si algun lector lo sabe que me lo diga, con el CM va como la seda...

¿Por qué colocamos IC3?

Porque la señal que mandamos con OUT solo presenta la información durante un pulso de reloj así que sería tan rápido que no veríamos encenderse las lámparas. IC3 captura la información y la muestra hasta que se vuelva a escribir un dato.



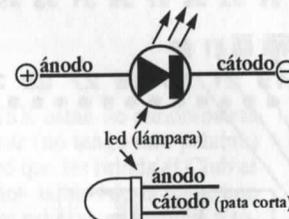
Consejos.

Sería bueno colocar una especie de conector entre el interface y la tarjeta (como veis esta es la primera), habrá más, por ejemplo para fabricaros un plotter casero, programas eproms, conversores analógico-digital,... y una especie de MIDI (lo estoy construyendo todavía). Yo he construido un plotter casero y va bastante bien. Atentos porque la tarjeta 2 será la del plotter casero. No os preocupéis, será tan sencillo como la tarjeta 1. La tarjeta 2 también vale para manejar robots)

RELACIÓN DE LOS PATILLAJES

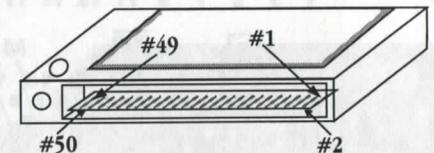
NOTA: los cortes se hacen por el lado de las pistas de cobre y al verla por el lado de la baquelita los cortes en las pistas de cobre deben quedar como en la fig.2

- IC1: 74LS688 Conectores de slot hembra (como el de MSX pero de 36 contactos). Cable plano. Conector
- IC2: 74LS245 I/O (50 conectores macho)



MATERIAL

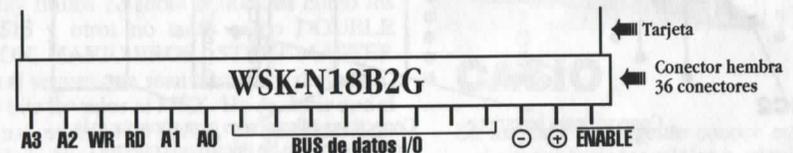
- Tarjeta 1:
- 8 leds pequeños (no importa color)
- IC3: 74LS273



MATERIAL

- Interface:
- Conector I/O 50 patas (cartucho) macho
- Cable plano 50 hilos. (Sobran hilos reservados para futuras expansiones)
- IC1: 74LS688
- IC2: 74LS245

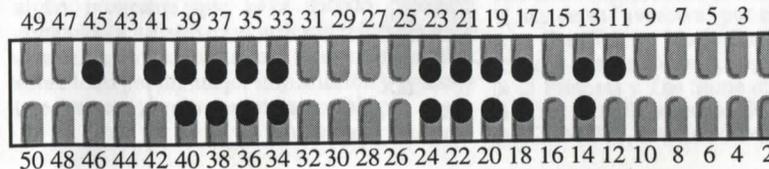
QUE HACE CADA PATA EN EL CONECTOR HEMBRA



ESQUEMA LAMPARITAS

Como veis la placa enchufa perfectamente en el conector hembra, aunque las placas que usamos son de 1 cara el conector es de 2 caras para aumentar el contacto.

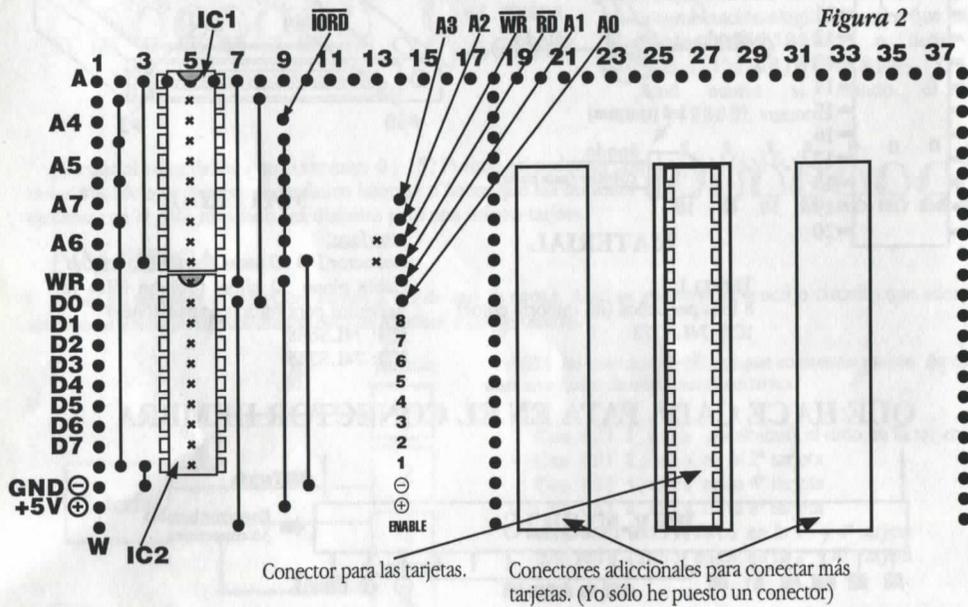
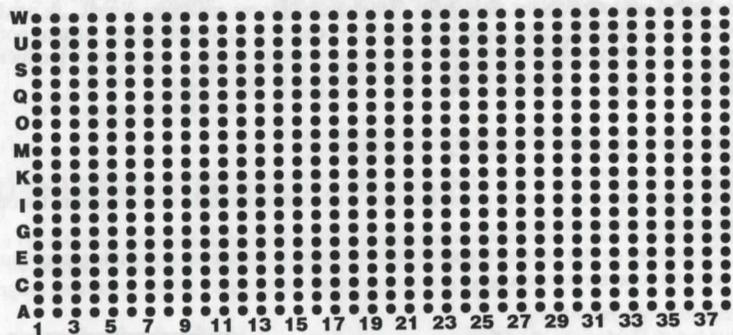
Ya os he dicho como se hacía el primero. Ahora creo que ya sois capaces de hacer este otro sencillo montaje vosotros mismos, así que a pensar!. De todas formas si tienes muchos problemas escíbeme o llámame y te mandaré el mecanizado del circuito más claramente, pero creo que nadie tendrá problemas. De todas formas estoy a casi entera



Las patillas que necesitas son las marcadas en la figura de abajo con ● que corresponden con los números de arriba.

Lado de las pistas de cobre (envés)

Figura 1.



● PUENTE ✕ CORTE EN LA PATILLA ← DONDE SOLDAR LOS CABLES

Slot Expansión (cartucho) DGE

Expansión	MSX std	DGE	Expansión	MSX std	DGE
11	_IORQ	0 I/O (puerto) señal requerida	33	D0	I/O Bus de datos
13	_WR	0 Escribe señal para CPU	34	D1	I/O
14	_RD	0 Lee señal para CPU	35	D2	I/O
17	A0	0 Dirección del BUS	36	D3	I/O
18	A1	0	37	D4	I/O
19	A2	0	38	D5	I/O
20	A3	0	39	D6	I/O
21	A4	0	40	D7	I/O
22	A5	0	41	GND	-
23	A6	0	45	+5V	0 +5V, 300mA
24	A7	0			



Juan M. Gutiérrez

Este mes iniciamos una serie de comentarios dedicados a una compañía en particular. Dedicamos el primero de la serie a CASIO.

NOTICIAS

Los usuarios de MSX están de enhorabuena ya que el impresionante (no tengo otra palabra) mercado de soft y hard que les brinda el Club es para alucinar, cartuchos salidos de la nada, con juegos de los que no se sabía su existencia, y toda clase de hard (ratones, ampliador de slots, Fm Pacs,...). Sin duda, después de echar un vistazo al catálogo que vino con el N°16, más de uno habrá encargado algún cartucho, es tiempo de aprovechar y hacerse con algunos de ellos, ya que el usuario de MSX-1 dejó de tener gastos hace tiempo... respecto a la compra de software para su ordenador, así que no hay excusa para comprarse nuevos juegos y aumentar la colección. Hay títulos de sobra conocidos como los NEMESIS y otros no tanto como DOUBLE DRAGON, MARIO BROS, STEET MASTER ... Es casi seguro que sean cartuchos de la Nintendo 8 bits llevados al MSX. He de decir que si esto es así, estamos de suerte, ya que estos cartuchos de la Nintendo son buenos juegos. Espero que aprovechéis la oportunidad que os brinda el Club y podáis salir del estancamiento al que estaban condenados los usuarios de MSX1.

Como dije en el anterior número, voy a reparar los juegos que sacaron ciertas casas de soft para MSX, y ya sabéis que empiezo por CASIO.

Antes de empezar os diré que intentaré comentar todos los juegos de cada casa que analice, pero siempre puedo tener fallos y es posible que se me cuele algún juego, por eso si sabéis de algún programa que haya sacado cualquier compañía y no esté en el artículo referente a esa compañía os ruego que me informéis de ellos, sobre todo por dar mejor información y procurar que ésta sea lo más completa posible.



CASIO

La mayoría de la gente conoce esta multinacional por sus famosos relojes o calculadoras, pero ignoran en que hubo un tiempo en el que se dedicó a la programación de software. Los usuarios de MSX sí lo sabemos y hemos disfrutado de ello. Es una pena que CASIO abandonara su producción de soft para nuestro ordenador, ya que en general sus juegos eran muy buenos, quizás las ventas no fueran lo suficientemente satisfactorias, o se dedicase a otros menesteres... Imaginaros si hubiera seguido programando para MSX2 ó 2+, sin duda Konami o Micro Cabin hubieran tenido un buen rival. En fin, esto es lo que hay de su "aventura" por el mundo del MSX:

Car Fighter, Mario Cat Boy, Exoide-Z, Haunted Boys, Ice World, Leonidas Oddissey, Ninja of Princess y The Stone of Wisdom.

En total 8 cartuchos de los cuales yo tengo 6, ICE WORLD no lo conozco ni THE STONE OF

WISDOM, así que son 6 títulos los que os puedo comentar. Si alguien tiene o conoce los dos títulos indicados que se ponga en contacto conmigo. Voy ya con ellos.

CAR FIGHTER: En este juego manejamos un veloz deportivo, el cual cuenta con un cañón para disparar y así deshacerse de los demás vehículos que entorpecen su paso. Es muy entretenido y algo difícil, algo corriente en los juegos de Casio; tiene buenos gráficos y en general es bueno en todos sus aspectos.

MARIO CAT BOY: De plataformas, gráficos trabajados y excelente uso del color. Guía a tu personaje por las distintas pantallas esquivando todo tipo de enemigos y obstáculos para llegar a la meta antes del tiempo establecido. Variedad de fases y adictividad son las bazas de uno de los mejores de la CASIO.

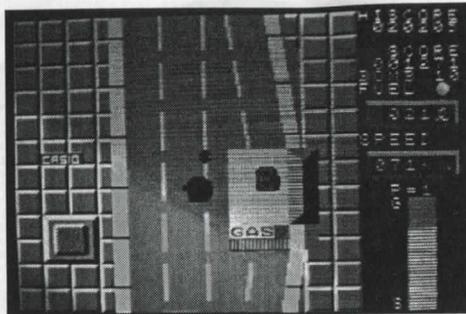
EXOIDE-Z: Excelente arcade espacial donde manejamos un robot transformable en nave de combate. El planteamiento es idéntico al conocido Star Force, aunque en EXOIDE-Z al final de cada fase nuestra nave asumirá su faceta de robot y entraremos en un combate a puñetazo limpio para destruir al guardián de fase.

Es rápido y tiene mucha adicción, pero los gráficos son repetitivos y el enemigo final de fase es siempre el mismo. A destacar su doble scroll vertical, logrando buena sensación de profundidad.

HAUNTED BOYS: Se podría decir que es una especie de Vampire Killer para MSX1. Controlas a un personaje con el cual te introduces en un mundo lleno de fantasmas y zombies, recolectando llaves y objetos que te ayudarán en tu misión. Tienes la opción de aumentar la potencia de tu arma, y también puedes saltar para acceder a determinados sitios. Y aunque peca de excesiva dificultad es recomendable. Gráficos y colorido normales.

LEONIDAS ODISSEY: Si por un momento os acordáis del mítico Nightmare me ahorraré palabras sobre este juego. Es una copia del juego de Konami, pero con algún detalle distinto, como el de tener una reserva de aire que hay que alimentar, posibilidad de adquirir poderes tales como la invulnerabilidad y también encontrarse con unos enemigos de final de fase gigantescos. Por lo demás todo igual, en general un buen juego.

NINJA OF PRINCESS: Buenos gráficos, buen colorido, excelente música y como siempre, excesiva dificultad. Somos un ninja de la Edad Medieval japonesa y parece ser que tenemos que rescatar a la princesa de turno. Avanzamos por



un variado número de fases luchando contra unos ninjas verdaderamente incordiantes y que aparecen en los sitios más inoportunos. Seguro que más de uno se ha desesperado en los milimétricos saltos que ha de realizar el ninja para saltar los obstáculos, yo aún tengo pesadillas...BFFF...

Referente a Casio esto se acabó, espero que os guste esta nueva sección en Mundo MSX y que perdonéis lo escueto que soy con los comentarios de los juegos, pero ha de ser así. También pido disculpas por no ofrecer siempre la totalidad de la historia de una compañía y de sus juegos para MSX, pero todo no lo puedo tener. Voy a comentar el juego del mes, Cross Blaim, un excelente cartucho que no tiene desperdicio.

CROSS BLAIM

Compañía: DB Soft
Formato: ROM 64K
Música: PSG
Tipo: ARCADE

Aquí tenemos un cartucho que es único, ya que tiene 64K y no 32 o 128 a los que estamos acostumbrados. Ello no le quita atracción al juego y es tan bueno como el mejor de los Megarom.

Al instalar el cartucho observamos el título de éste y un menú con las opciones START Y PASSWORD, sabéis de sobra su utilidad. El objetivo de Cross Blaim es el de acceder a la fortaleza enemiga y encontrar y destruir un poderoso "alien" que amenaza a todo un sistema planetario.

El juego tiene perspectiva horizontal y consta de dos partes claramente diferenciadas: el acceso a las grutas y pasadizos subterráneos del planeta alienígena y la fortaleza ubicada en el mismo.

Nuestro héroe es un robot armado al principio con un láser, con el cual debes ir abriéndote camino entre los diferentes aliens y obteniendo el dinero que dejan éstos al ser destruidos. En la primera parte del juego, las grutas, existen diversas tiendas en donde podrás adquirir todo tipo de armamento y complementos para el robot. Una de las armas más importantes son los dardos explo-

sivos, además de las granadas, ya que con tan sólo estas dos armas podrás romper la roca subterránea, para así entrar en nuevos pasadizos o tiendas escondidas.

Los distintos niveles de la caverna (y también de la fortaleza) están conectados mediante unos ascensores. Es muy importante conseguir los motores más potentes para el robot y así aumentar su potencia de salto, ya que hay ciertos obstáculos imposibles de saltar si no se tiene el motor adecuado.

Todos los pasadizos del juego están plagados de enemigos que no vacilarán en disparar contra nosotros. En ciertos niveles del juego hay un gigantesco enemigo que solo puede ser abatido únicamente con un tipo de arma determinada. Como puedes imaginar es de vital importancia para la conclusión del juego abatir estos enemigos. Hay cinco, tres en las grutas y otros dos en la fortaleza.

Como podéis ver, el juego es muy atractivo en cuanto a planteamiento y aunque no sea una maravilla he de decir que si adicción no tiene límites y

BANCO DE PRUEBAS

Joystick Thunder V

Estrenamos sección, una sección que estará dedicada a comentar los nuevos desarrollos en hard, periféricos de todo tipo, e incluso también software. Esta sección será una especie de opinión personal, una crítica a muchos de los desarrollos que ha habido para nuestros ordenadores y que todavía aparecerán (como podrán ser el cartucho V9990 o el cartucho musical OPLL -3).

Además servirá en cierto modo para comentar muchos de los productos de nuestro catálogo de importación, por los que tanto nos preguntáis.

En esta ocasión os hablaremos del nuevo joystick coreano que ha aparecido para nuestros ordenadores gracias al importador holandés MSX Club Gouda, y que ya está disponible en nuestro catálogo de productos a un precio de 4.500 ptas, gastos de envío incluidos (salvo en el caso de contra-reembolso).

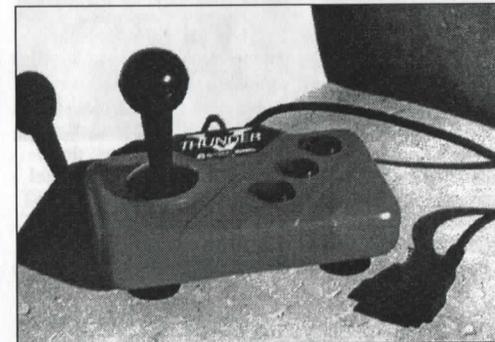
El fabricante de este nuevo joystick es una desconocida ADONIS, y parece ser que ha sacado dos versiones del mismo, una con la carcasa en negro y otra con la carcasa en rojo, que es el que actualmente está disponible.

Como podéis apreciar en la foto (como dice el dicho, una imagen vale más que mil palabras) el joystick parece bastante resistente, y así nos ha parecido a nosotros.

PROS: Las ventosas agarran muy bien en cualquier superficie plástica, tanto que a veces cuesta despegar el aparato de la superficie. Tiene 3 botones de disparo (uno de ellos, el del medio, suele hacer de autofire) y un interesante led indicador de cuando éste está conectado al

se puede acabar perfectamente. Un punto flojo es que los gráficos se pueden hacer algo repetitivos, aunque con 64Kb no se puede pedir más, si tenéis la oportunidad de verlo estaréis de acuerdo. Las diferentes melodías que nos acompañan son muy buenas, aunque quizás luego te lleguen a aburrir, ya que es fácil tirarse 2 y 3 horas jugando sin darse cuenta. El uso del color es sensacional, sobre todo en la fortaleza (también más vistosa respecto a los gráficos). Hay una extensa variedad de efectos sonoros y de distintos tipos de alienígenas. Existe la posibilidad de guardar la situación con el modo PASSWORD y recuperar la partida en otra ocasión. Resumiendo, un juego entretenido y notable en todos sus aspectos, si podéis comprarlo por ahí de segunda mano no lo dudéis y haceros con él.

Espero que os haya gustado esta sección de Mundo MSX con su nuevo apartado. Sobre todo trato de comentar artículos útiles para los usuarios de MSX1, y ofrecer la máxima información. Vosotros diréis si lo consigo o no.



ordenador. Buen movimiento de la palanca, ni muy duro ni muy blando, lo que resulta bastante manejable (todo depende de lo acostumbrados que estéis a manejar este tipo de periféricos). Precio bastante asequible, teniendo en cuenta que los periféricos para MSX, como los ratones, no son nada baratos.

CONTRAS: El conector del joystick entra demasiado justo en el port del ordenador. Tan sólo llega a encajar unos milímetros, algo que hemos podido comprobar en 3 ordenadores distintos. De todas formas esto tiene fácil solución, limando un poco los bordes o cambiando el conector, ya que éste no es hermético. Por otra parte, la bola de la palanca no es completamente lisa, sino que se echa dividida en dos partes, y precisamente esta unión puede resultar molesta a la larga.

Si tu joystick ya no da para más, esta es tu ocasión de hacerte con una de estas unidades limitadas.

SOFTWARE

view

Juan Miguel Gutiérrez

Saludos. Como es habitual daré un repaso a los últimos programas que me han llegado para MSX. Una vez más destaco la presencia del soft holandés, el cual aumenta con nuevos títulos de diferentes estilos.

Espero que MSX-Engine o Parallax saquen pronto nuevas producciones ya que son de lo mejor en Holanda. Hace muy poco que sacaron el D.A.S.S y el BLACK CYCLON, pero ya tengo ganas de ver el nuevo soft que saldrá al mercado, ya que cada vez se superan más.

De todos modos no hay que olvidar el soft japonés, que aunque haya bajado considerablemente su producción aún sacan alguna que otra cosa, como lo es RONA, que por lo que he visto en la última MSX Fan es un arcade de características parecidas al Twinkle Star, aunque con mejores gráficos; de todas formas es posible que se haya construido con el programa editor de arcades que acompaña al Yoshida Kensetsu. Estos son los títulos a comentar en este número:

Disk Sushin
CASA: ASCII
FORMATO: 5.25"
MÚSICA: FM
TIPO: DISK MAGAZINE
SISTEMA: MSX2

Hace algún tiempo recibí esta revista en disco (MSX Magazine), muy al estilo de las desaparecidas Disc Station, es decir, una diskmagazine con diferentes apartados donde hay programas de todo tipo, incluida alguna demo. Voy a revelarles su contenido ya que merece la pena:

AL cargar el disco A aparece una digitalización en Screen 8 que no está nada mal. Luego carga de forma automática el menú del sistema, acompañado de una excelente música FM. En total son 10 los

MSX
音楽の志
月刊MSX
人工知能うんちく話
NEW SOFT
FAMICLE PARODIC 2 BIT
プロクラミンク 夢刊
特集 MUSICA
SoftwareContest
SHORT PROGRAM ISLAND
のイラストコーナー
EDITORIAL

apartados que podremos seleccionar con los cursores y la barra espaciadora, ahora os comento uno a uno:

- 1.- New Soft. Aquí nos encontramos con una promo del juego Famicle Parodic 2. Nos pedirá el disco B, el cual contiene la presentación de dicho juego.
- 2.- MuSICA. En este apartado se encuentra el famoso programa musical, que ya fué comentado en un pasado número de la revista, por tanto no hace falta ningún comentario.
- 3.- El título de este apartado está en Kanji, en él aparecen varios gráficos en blanco y negro de algún que otro juego conocido como SD Snatcher o YS III.
- 4.- Al seleccionar este apartado nos aparecen 7 ficheros de música que podremos ejecutar y deleitarlos con unas canciones de famosos juegos, ya conocidos por vosotros. Las canciones son muy buena. Además hay algunas adaptaciones del PSG y SCC al FM PAC.
- 5.- Unas viñetas humorísticas, me parece que son del mismo creador de las que aparecen en los Pink Sox.
- 6.- Nos aparecen 5 ficheros de otros 5 programas en BASIC, no son gran cosa, algunos son mediocres canciones en PSG.
- 7.- Otro listado con 5 ficheros con unos programas sin demasiada utilidad. Para olvidar ...
- 8.- Software Contest. Un arcade espacial llamado Space Force, similar al Yoshida aunque con peores



gráficos y música PSG. En el juego manejamos una nave con la cual debemos ir avanzando entre los enemigos, esquivando los numerosos obstáculos que ofrece el decorado y vencer en combate al enemigo final de cada fase para pasar a la siguiente. Como véis nada nuevo, y aunque no es un alarde de programación seguro que mantendrá a más de uno varias horas jugando, ya que por lo menos es adictivo.

9.- Short Program Island. Un menú con 11 juegos sencillos, pero algunos muy buenos y adictivos, hay un poco de todo. Una de las partes más interesantes y recomendables.

10.- Editorial. Pues eso, algunos comentarios por parte de los redactores de la revista, por supuesto en kanji.

En resumen, podéis ver que no está del todo mal, y que contiene algunas cosillas interesantes. Espero que os guste.

TROJKA
CASA: BCF (1992)
FORMATO: 5.25"
MÚSICA: FM
TIPO: HABILIDAD
SISTEMA: MSX2

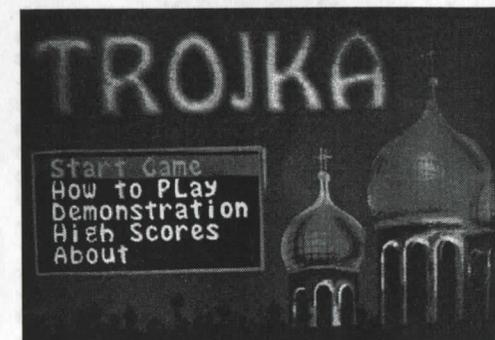
La fiebre de los juegos de habilidad sigue su curso. Por si no fuera bastante con los conocidos Tetris, Columns, Dix, Whiple, ... ahora se suma este TROJKA de origen holandés (BCF se hizo famosa con su diskmagazine). Para definir este juego nada mejor que compararlo al TETRIS, ya que tiene un planteamiento muy similar a este último.

Al cargarlo nos aparece una pantalla en la cual aparece un menú con los siguientes apartados:

- Start Game
- How to Play
- Demonstration
- High Stores
- About

Creo que sabéis de sobra el significado de cada una. El juego consiste en colocar una serie de figuras o piezas de diferente color y hacer que coincidan en un mismo color para evitar que lleguen a la parte superior de la pantalla, cosa que al suceder nuestra partida acabaría de inmediato. En la pantalla del juego existe un recuadro que nos indica el número de jugadas necesarias para acceder al siguiente nivel; también hay una pequeña ventana que nos comunica la próxima figura que aparecerá. En la parte inferior aparecen algunos mensajes, con el único fin de despistarnos. Entre nivel y nivel nos dan una clave que podremos introducir al inicio de una partida.

En contrapunto hay que decir que la pantalla de juego es siempre la misma, y los pocos gráficos existentes no son gran cosa y la música (MSX Music) tampoco es una maravilla.



Su único punto a favor es la adicción que genera. También he de decir que conforme avanzas en TROJKA la dificultad se incrementa en extremo, ya que el decorado de algunas pantallas hace muy difícil el manejo de las piezas. Seguro que a los adictos a estos juegos poco les importará sus pegas y se lanzarán a intentar pasar del nivel 15. Venga, a ver quien lo consigue...

GIDDY RUNNER
CASA: A.R.E. System (1990)
FORMATO: 5.25"
MÚSICA: FM
TIPO: LABERINTO
SISTEMA: MSX2

Este extraño programa de la desconocida A.R.E. System viene a ser una especie de loca carrera contra reloj para escapar de un edificio antes de que estalle.

Al inicio del juego una pequeña pero conseguida demo nos muestra unas animaciones de nuestro personaje disparando con lanzacohetes y saltando desde



un reventado edificio. La verdad es que nada más ver la demo ya me creía estar ante un arcade, pero nada más lejos de la realidad.

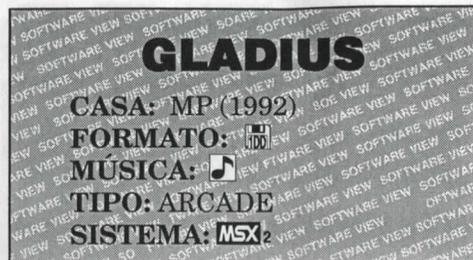
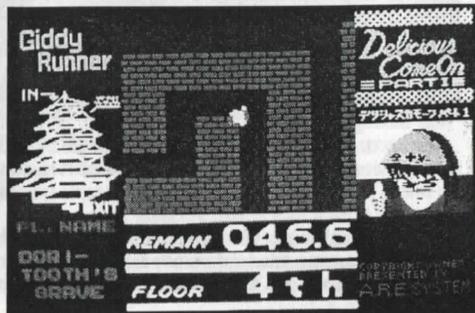
GIDDY RUNNER consiste en manejar a nuestro protagonista a través de los laberintos de cada planta de la torre que hemos de salir. Mediante perspectiva aérea llevaremos a nuestro héroe a través de los numerosos pasillos hasta encontrar la salida que conduce a la siguiente planta. Para ponernos difíciles las cosas hay un tiempo limitado para cada fase y éste está muy ajustado, sobre todo en las últimas



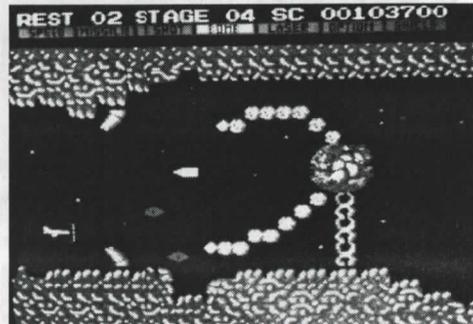
fases (hay 5 en total). Conforme vayamos avanzando y superando fases, éstas serán cada vez más laberínticas y con numerosos pasillos y direcciones, pero sólo una nos llevará ante la meta. Como ayuda contamos con un "zoom" que se activa con la barra espaciadora que

nos permite ver un área del escenario mucho mayor durante unos escasos instantes. Esta acción del "zoom" se puede realizar cuantas veces haga falta.

El juego no es ningún alarde y se acaba enseguida. No es un programa que lo voyas a cargar todos los días, pero entretiene mientras juegas, y a mucha gente no le hace falta muchos detalles en los juegos como los gráficos y la música, y sin duda se decidirá por conseguir el juego y conservarlo.

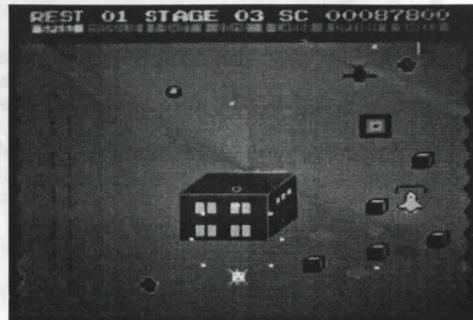


Este juego holandés, construido con el editor de arcades del Yoshida Kensetsu, es un sencillo arcade con las ya conocidas fases con distintos tipos de scroll, horizontal y vertical. El juego no pretende otra cosa de que paséis un rato distraídos masacrando todo tipo de navecillas espaciales e ingenios de defensa. El autor es este Gladius ha tenido muy en cuenta la saga NEMESIS a la hora de diseñar los gráficos y componer las músicas, ya que hay numerosos guiños en todas las fases a arcades tan legendarios y conocidos como Nemesis 2 o Salamander.



Los aspectos técnicos del GLADIUS no son algo para recordar, ya que en cuestión de gráficos éstos son pocos y no muy buenos, aunque hay un par de fases algo regulares. El colorido tampoco es excesivo y referente a las música no están mal, pero ni comparación con las originales; los movimientos de los distintos artefactos espaciales son algo bruscos. El juego es muy fácil y no presenta muchas dificultades para acabarlo.

Como veis, llevamos una lista de títulos (con los



anteriores Giddy Runner y Trojka) que solamente cumplen con el cometido de entretener, cosa que como he dicho antes, a veces se prefiere antes de jugar a un R.P.G lleno de menús y textos en kanji donde avanzamos casi por pura suerte. De vez en cuando te apetece echar una partida sin más complicaciones y quebraderos de cabeza.



Ahora viene la demo holandesa, esta vez es musical, en cuanto salga una demo gráfica será comentada, mientras nos ocuparemos de esta completa demo.

Todos conocéis ya de sobra a Unicorn Corp., autora de demos tan buenas como la de Terminator 2. Esta demo ocupa 2 discos, y al cargar el disco A aparece una digitalización de un miembro de Unicorn con un bajo y guitarra eléctrica, inmediatamente después se carga el menú con las distintas músicas disponibles (hay 30), que se encuentran en el disco B.

Las músicas están bien y utilizan normalmente de 4 a 5 canales. Hay algunos títulos de grupos conocidos del Heavy Metal, como pueden ser Iron Maiden, Joe Satriani y Van Halen, las adaptaciones de estas canciones no están mal. El manejo del menú es muy sencillo y puedes hacerte una buena selección musical. Recomendable para los adectos a la música.



El X-Na viene a engrosar la lista de los juegos tipo 3-D, los cuales tienen su mejor baluarte en el excelente Madoumonogatari 1-2-3. En X-Na encarnamos el papel de una chica que debe rescatar a su amiga, capturada por un ser demoníaco. Para ello deberá luchar contra todo tipo de monstruos y visitar los parajes más siniestros.

Al introducir el disco A aparece un menú con 4 opciones en kanji, que tienen este significado:

- 1.- Accedemos a la presentación del juego, en la cual y mediante unas pantallas se nos cuenta la historia del juego, ... el rapto de la chica, etc. Inmediatamente después empezamos una nueva partida.
- 2.- Aquí jugamos directamente, sin necesidad de ver la presentación.
- 3.- Carga una partida del User-Disk. Hay 5 ficheros posibles.
- 4.- Ponerle nombre a la protagonista.

Existen 2 modalidades de juego en X-Na, ya que principalmente, y cuando nos encontramos en los distintos pueblos de reino, accedemos a las tiendas mediante una selección de menús; para hablar con la gente utilizaremos el mismo sistema. AL salir de un pueblo, o al entrar en una gruta o territorio enemigo nos moveremos a través de pasillos y decorados en 3-D, de igual forma que en el anteriormente citado Madoumonogatari 2-2-3, donde nos encontraremos con tesoros, puertas y enemigos. El combate con éstos se desarrolla mediante un menú de combate en el que podemos decidir a qué enemigo atacar primero y la posibilidad de utilizar distintas armas u objetos comprados en las tiendas de los poblados.

La verdad es que si os decidís por conseguir este juego, ya podéis ir probando todos los menús y apuntar su significado, al igual que los objetos de las tiendas ya que son muy numerosos y con diversos fines y utilidades.



Los aspectos técnicos del X-Na no son precisamente un alarde. Los gráficos son tramados, al estilo de los viejos juegos de la Elf, aunque tiene muchos detalles coloristas. Apenas hay movimiento en el juego, y las músicas y efectos sonoros son algo pobres. En cuanto te haces con el manejo del programa no resulta muy difícil ir avanzando por los pueblos y laberintos. Ahora depende de los atraído que estés por este tipo de juegos.

Este es el último programa de este número, quizás hayáis echado en falta alguna superproducción como en números anteriores, pero creo que en conjunto no está mal, hay programas entretenidos y sobre todo mucha variedad, espero que encontréis algo que os guste. Hasta el próximo número.



un reventado edificio. La verdad es que nada más ver la demo ya me creía estar ante un arcade, pero nada más lejos de la realidad.

GIDDY RUNNER consiste en manejar a nuestro protagonista a través de los laberintos de cada planta de la torre que hemos de salir. Mediante perspectiva aérea llevaremos a nuestro héroe a través de los numerosos pasillos hasta encontrar la salida que conduce a la siguiente planta. Para ponernos difíciles las cosas hay un tiempo limitado para cada fase y éste está muy ajustado, sobre todo en las últimas

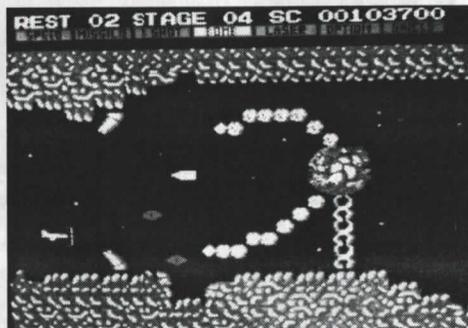


fases (hay 5 en total). Conforme vayamos avanzando y superando fases, éstas serán cada vez más laberínticas y con numerosos pasillos y direcciones, pero sólo una nos llevará ante la meta. Como ayuda contamos con un "zoom" que se activa con la barra espaciadora que nos permite ver un área del escenario mucho mayor durante unos escasos instantes. Esta acción del "zoom" se puede realizar cuantas veces haga falta.

El juego no es ningún alarde y se acaba enseguida. No es un programa que lo vayas a cargar todos los días, pero entretiene mientras juegas, y a mucha gente no le hace falta muchos detalles en los juegos como los gráficos y la música, y sin duda se decidirán por conseguir el juego y conservarlo.

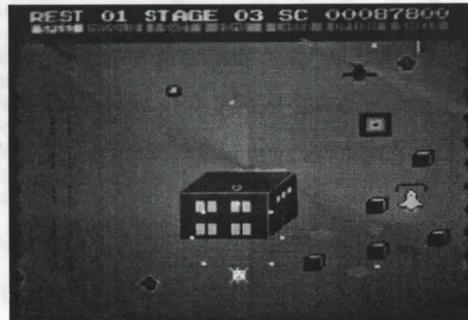


Este juego holandés, construido con el editor de arcades del Yoshida Kensetsu, es un sencillo arcade con las ya conocidas fases con distintos tipos de scroll, horizontal y vertical. El juego no pretende otra cosa de que paséis un rato distraídos masacrando todo tipo de navecillas espaciales e ingenios de defensa. El autor es este Gladius ha tenido muy en cuenta la saga NEMESIS a la hora de diseñar los gráficos y componer las músicas, ya que hay numerosos guiños en todas las fases a arcades tan legendarios y conocidos como Nemesis 2 o Salamander.



Los aspectos técnicos del GLADIUS no son algo para recordar, ya que en cuestión de gráficos éstos son pocos y no muy buenos, aunque hay un par de fases algo regulares. El colorido tampoco es excesivo y referente a las música no están mal, pero ni comparación con las originales; los movimientos de los distintos artefactos espaciales son algo bruscos. El juego es muy fácil y no presenta muchas dificultades para acabarlo.

Como veis, llevamos una lista de títulos (con los



anteriores Giddy Runner y Trojka) que solamente cumplen con el cometido de entretener, cosa que como he dicho antes, a veces se prefiere antes de jugar a un R.P.G lleno de menús y textos en kanji donde avanzamos casi por pura suerte. De vez en cuando te apetece echar una partida sin más complicaciones y quebraderos de cabeza.



Ahora viene la demo holandesa, esta vez es musical, en cuanto salga una demo gráfica será comentada, mientras nos ocuparemos de esta completa demo.

Todos conocéis ya de sobra a Unicorn Corp., autora de demos tan buenas como la de Terminator 2. Esta demo ocupa 2 discos, y al cargar el disco A aparece una digitalización de un miembro de Unicorn con un bajo y guitarra eléctrica, inmediatamente después se carga el menú con las distintas músicas disponibles (hay 30), que se encuentran en el disco B.

Las músicas están bien y utilizan normalmente de 4 a 5 canales. Hay algunos títulos de grupos conocidos del Heavy Metal, como pueden ser Iron Maiden, Joe Satriani y Van Halen, las adaptaciones de estas canciones no están mal. El manejo del menú es muy sencillo y puedes hacerte una buena selección musical. Recomendable para los adectos a la música.



El X-Na viene a engrosar la lista de los juegos tipo 3-D, los cuales tienen su mejor baluarte en el excelente Madoumonogatari 1-2-3. En X-Na encarnamos el papel de una chica que debe rescatar a su amiga, capturada por un ser demoníaco. Para ello deberá luchar contra todo tipo de monstruos y visitar los parajes más siniestros.

Al introducir el disco A aparece un menú con 4 opciones en kanji, que tienen este significado:

1.- Accedemos a la presentación del juego, en la cual y mediante unas pantallas se nos cuenta la historia del juego, ... el rapto de la chica, etc. Inmediatamente después empezamos una nueva partida.

2.- Aquí jugamos directamente, sin necesidad de ver la presentación.

3.- Carga una partida del User-Disk. Hay 5 ficheros posibles.

4.- Ponerle nombre a la protagonista.

Existen 2 modalidades de juego en X-Na, ya que principalmente, y cuando nos encontramos en los distintos pueblos de reino, accedemos a las tiendas mediante una selección de menús; para hablar con la gente utilizaremos el mismo sistema. AL salir de un pueblo, o al entrar en una gruta o territorio enemigo nos moveremos a través de pasillos y decorados en 3-D, de igual forma que en el anteriormente citado Madoumonogatari 2-2-3, donde nos encontraremos con tesoros, puertas y enemigos. El combate con éstos se desarrolla mediante un menú de combate en el que podemos decidir a qué enemigo atacar primero y la posibilidad de utilizar distintas armas u objetos comprados en las tiendas de los poblados.

La verdad es que si os decidís por conseguir este juego, ya podéis ir probando todos los menús y apuntar su significado, al igual que los objetos de las tiendas ya que son muy numerosos y con diversos fines y utilidades.



Los aspectos técnicos del X-Na no son precisamente un alarde. Los gráficos son tramados, al estilo de los viejos juegos de la Elf, aunque tiene muchos detalles coloristas. Apenas hay movimiento en el juego, y las músicas y efectos sonoros son algo pobres. En cuanto te haces con el manejo del programa no resulta muy difícil ir avanzando por los pueblos y laberintos. Ahora depende de los atraído que estés por este tipo de juegos.

Este es el último programa de este número, quizás hayáis echado en falta alguna superproducción como en números anteriores, pero creo que en conjunto no está mal, hay programas entretenidos y sobre todo mucha variedad, espero que encontréis algo que os guste. Hasta el próximo número.

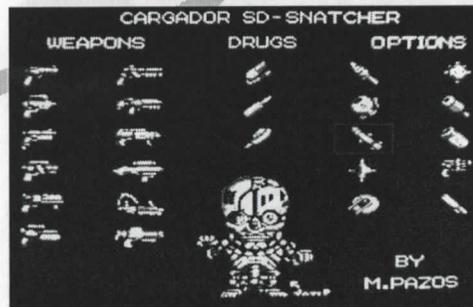
Trucos y Pokes

SD Snatcher

Manuel Pazos nos envía un cargador más para este número. Esta vez le ha tocado el turno al SD-Snatcher. Basta con que ejecutéis este listado, pero además los que tengáis el disco demo del mes encontraréis en él este mismo cargador, pero con un menú gráfico para seleccionar las armas y objetos, algo mucho más cómodo y divertido.

```
10 READ$:POKE&HFA00+I, VAL("&H"+A$):
I=I+1:IFA$<>"FF" THEN10
20 DEFUSR=&HFA00:DEFUSR1= &HFA11
30 DEFINTA-Z:SCREEN0:COLOR 15,0,0
:CLS:KEYOFF
40 LOCATE17,10:PRINT"INTRODUCE DISCO
DE SITUACIONES DEL SD-SNATCHER"
50 LOCATE 21,2:PRINT "CARGADOR SD-SN
ATCHER POR MANUEL PAZOS"
60 GOSUB 250:SC=0
70 GOSUB 260
80 A=USR(0):CLS:LOCATE 27,3:PRINT"NO
NOMBRE RANK":FOR I=0 TO 9: LOCAT
E 27,5+I: PRINTI: FORX=0TO5: LOCATE31
+X,5+I:PRINTCHR$(PEEK(&HC030+&H10*I+
X)+6)MOD256);:NEXT:PRINTTAB(37)".-
"TAB(47)PEEK(&HC030 +&H10*I+8):NEXT
90 LOCATE 25,20: PRINT "ELIGE SITUACI
ON A MODIFICAR";:GOSUB250 :S=VAL(I$)
100 SC=S*64+2:A=USR(SC)
110 FORNA=0TO9
120 DI=&HC200+NA*8: POKE DI,1: POKEDI
+1,&H63:NEXT
130 FORNA=0TO11
140 DI=&HC1A0+NA*8
150 POKE DI,1:POKE DI+1, &HE7:POKE DI
+2,3:NEXT
160 FORV=0TO2
```

```
170 DI=&HC200+Y*8:POKE DI,1:POKE
DI+1,&H63:NEXT
180 RESTORE210:I=0
190 READ$: POKE&HFA00+I,VAL("&H"+A$)
:I=I+1:IFA$<>"FF"THEN190
200 FORI=0TO14:READ$: POKE&HCC80+I,
VAL("&h"+A$):NEXT:A=USR1(SC)
210 DATA 21,0,C0,ED,5B,F8,F7,6,7,E,
F9,3E,0,CD,44,1,C9
220 DATA 21,0,C0,ED,5B,F8,F7,6,7,E,
F9,37,3E,0,CD,44,1,C9,FF
230 DATA 40,FF,0,0,40,0,0,40,0,0,
40,0,0,FF,FF
240 END
250 I$=INKEY$
260 IF I$=""THEN 250 ELSE RETURN
```



The Tower of Cabin

Este juego, como los anteriores de la saga Xak, encierra algunas sorpresas. La primera la podéis encontrar en el disco 3. Introduce el disco, pulsa la tecla "P" y te encontrarás con un excelente arcade cuyos enemigos son robots, gigantes,... encarnados todos ellos en Fray. Tú encarnas a Pixie y debes llegar al enemigo final,

Trucos y Pokes

que como podréis imaginar, se trata de Fray. Este juego también tiene su propio menú del programador. Para acceder a él durante el juego pausa el juego (tecla ESC) y pulsa las siguientes teclas en este orden: cursor arriba, derecha, abajo e izquierda, y C. La 4ª opción te permite atravesar las paredes. Con la 3ª opción accedes a otro menú. Elige la 3ª opción de este submenú y tendrás todos los juegos y documentos del juego. Desde el juego ir al menú y seleccionar la 4ª opción (menú de juegos). Podréis escoger entre el CD, juego de coches, lucha, puzzle,...

Illusion City

Francisco J. Martos nos envía en esta ocasión un curioso comentario relacionado con algunos "defectillos" que tiene este juego. Martos nos ha enviado un disco con alguno de estos errores corregidos por él mismo.

Aunque parezca mentira, la obra maestra de Microcabin está plagada de pequeños errores, y algunos no tan pequeños. Aquí van algunos que pude localizar:

-Los objetos Tao band, Ajiana band y Sahasra band, que te encuentras en cualquier tienda, no sirven absolutamente para nada. Y es debido a un error, porque deberían ser poderosos amplificadores de las magias de ataque.

-Las armaduras Body armor, Bild armor y Ian slaver restan 10 a la rapidez, y así aparece reflejado en el status. Sin embargo, en combate su efecto consiste en elevar la rapidez al máximo: puedes disparar un montón de veces antes de que el enemigo haga nada. Por supuesto es un fallo, aunque no está mal como truco.

-La Des mask que encuentras en el templo subterráneo y en el templo del rey demonio es a primera vista un objeto-trampa, que hace perder el control a quien la lleva puesta. Sin embargo oculta un truco: todo el que se la pone, aunque

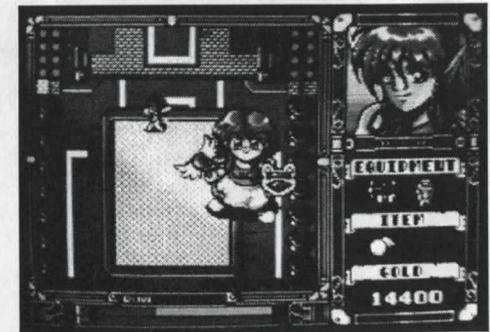
se la quite al instante, se vuelve inmortal en combate. Este es un truco de los programadores. El fallo viene si le pones la máscara al último miembro del grupo: entonces, ¡todos los enemigos se vuelven también inmortales!

-El último parámetro del status es algo así como control del arma o puntería. Influye en la posibilidad de alcanzar al enemigo, y se puede bonificar con algunas armas y objetos. Lo malo es que si la bonificas demasiado, cae estrepitosamente.

-Otro error afecta a varios objetos que suben o bajan la magia o la energía mientras caminas, o que abaratan el coste en magia de los sortilegios. Siempre tienen efecto sobre el personaje principal y sólo sobre él, independientemente de quién lleve el objeto.

-En el templo subterráneo hay algunas habitaciones donde si te acercas a las paredes se bloquea el programa.

-Cuando en una tienda vendes un objeto, te pagan por él un 75% de su precio. Sin embargo, objetos muy baratos -municiones que valen 100, 200 ó 300 un cargador, es decir 1, 2 ó 3 la unidad- no sufren descuento y los puedes vender todos recuperando el 100% de su valor. El detalle está en que si le compras cargadores de diez en diez, te hace rebaja y pagas sólo un 87'5%; si son de alguna de esas municiones, se las puedes vender a continuación y te devolverá más de lo que acabas de pagar.





El Club responde

Con muchas las cartas que recibimos cada mes y muchas de ellas cargadas con preguntas. Necesitaríamos varias páginas para responderos uno a uno, por eso sólo hemos seleccionado las que hemos creído de mayor interés para todos. Además la mayoría ya habéis recibido una contestación individualmente por correo. Muchas han surgido a raíz de los comentarios del pasado número. He aquí algunas de ellas y las respuestas a cada una:

¿Qué diferencia hay entre los dos kits 7Mhz que aparece en vuestro catálogo? ¿Las instrucciones de su montaje vienen en inglés o en holandés?

¿Puede el programa Aladin imprimir en impresoras Philips, Star LC200 o Plotter?

¿Pensáis importar en nuevo chip V9990? De ser así, ¿cuánto costaría? ¿Podrías vosotros insertarlo en el turbo R si os enviamos el ordenador? ¿Puede utilizarse con un MSX2 o sólo con el turbo R?

En cuanto al disco duro, el dispositivo SCSI exige un tipo especial de disco duro o con cualquier disco funciona? si no es así ¿qué normas debe cumplir el disco duro? ¿Cuál es la velocidad media de transferencia? ¿Necesita el Dos 2.2?

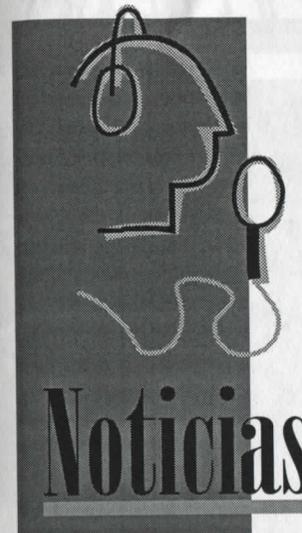
En nuestro catálogo de importaciones hay algunos datos que no son del todo correctos, y en el caso del kit 7Mhz éste es siempre interno, y su precio es de unas 5.000 ptas. En un próximo número, quizás en el siguiente, esperamos contáros el resultado final y mejoras que se obtienen con su instalación. Las instrucciones vienen en holandés, aunque nosotros, en el caso del Sony F700 hemos recibido una traducción al inglés, así como distintos esquemas técnicos para su montaje en los modelos de Philips.

El programa Aladin funciona perfectamente con una impresora Philips, y según el manual también lo hace con una Star LC y plotter (por algo imprime en 4 colores). Sin embargo pa-

rece ser que le faltan algunas configuraciones más, que podrían ser instaladas en un futuro próximo.

Nosotros importamos diverso hard y soft, prácticamente todo lo que podamos traer, y el V9990 entra dentro de nuestras posibilidades. De momento están disponibles las tablas de Yamaha V9990 aunque pronto también lo estará el V9990 en cartucho, más simple y cómodo. No hay que hacer ningún trabajo dentro del ordenador, simplemente bastará con insertar el cartucho. Nosotros no ofrecemos ningún servicio técnico de reparación ni nada por el estilo, aunque a veces hacemos algunos montajes o arreglos. El V9990 funciona en los MSX2 también, pero ocurre que Henrik Gilvad sólo ha hecho el Basic para los turbo R, y no funciona en los MSX2. El XBasic tampoco funcionaría al completo porque utiliza comandos del Basic. La única forma de manejarlo sería directamente a través de código máquina.

Con el interface SCSI sólo podréis conectar discos duros SCSI (no IDE ni otros estándares), aunque éstos no pueden ser de capacidades superiores a 200Mb aprox. Esto es debido a que en un disco duro pueden hacerse sólo 6 particiones de 32Mb máximo. Esto da 192Mb. Sin embargo Henrik Gilvad ha hecho un programa en el que se pueden seleccionar de 1 a 16 particiones (no se distribuirá hasta que haya la seguridad de que funciona a la perfección). Ya se está trabajando en ello y si funciona se podrían conectar discos duros de 512Mb o incluso 960Mb. La velocidad de transferencia del nuevo SCSI en los turbo R alcanza los 470K/seg. (hasta ahora el más rápido estaba en 200K/seg.). Para tener un disco duro en un MSX2/2+ se necesita el cartucho Dos 2 (los usuarios de iR podrán utilizar el Dos 2 interno de sus máquinas, dejando libre así un slot), un mínimo de 128K de Ram (para el Dos 2), el interface SCSI (con la Rom SCSI normal, no la de turbo R), el disco duro SCSI y la fuente de alimentación.



Noticias

Más sobre el V9990...

Ultimamente estamos recibiendo cartas vuestras donde nos pedís más y más información sobre el V9990, del que os hemos hablado muy extensamente en el pasado número.

No se sabe todavía, ni el propio fabricante, si el cartucho V9990 estará listo para el Tilburg. Este cartucho en estos momentos tiene las siguientes características: 512K Vram, modos MSX, superimposición, función de mezclas y semitonos, entrada y salida RGB, bus 16 bit color para digitalizador externo o convertidor D/A,... El VGA no podrá incluirse debido al tamaño de la placa (es un cartucho un poco más pequeño que el Music Module). La composición de video será en b/n por problemas de espacio también. Tampoco se le montará la Kanji Rom. Estas tres cosas de menos harán que su precio sea muy inferior.

Nos han comentado también que el programa Aladin será también convertido para trabajar con el V9990. Actualmente están disponibles 8 tablas V9990 de Yamaha (serán difíciles de vender, ya que los usuarios esperarán a conseguir el cartucho). Estas placas van conectadas a un cartucho MSX por medio de un cable de 50 hilos (imagináros el esquema del interfaz MSX que publicamos en el mes pasado) y lleva todo tipo de conectores, y su precio ronda aproximadamente las setenta mil pesetas. En el próximo número os comentaremos muchas más cosas.

MSX Journal N°5

Recientemente ha salido el quinto número de este fanzine del que ya os hemos hablado en alguna ocasión. En las 52 páginas de este fanzine podéis encontrar un amplísimo comentario de 25 páginas sobre el Dante 2, comentarios de juegos japoneses, un repaso por todos los clubs y fanzines españoles, un comentario sobre el Fac Soundtracker Pro, trucos para los juegos de moda, ... Además se incluye una encuesta para conocer un poco más a los lectores y su opinión del fanzine.

Para solicitar las bases del concurso podéis dirigiros a:

MSX Journal
C/.Bullidors, 6
17150 Domeny (Girona)
Tel.(972) 21 08 14 6 23 07 99



Coincidiendo con el amplio comentario del Dante 2, versión en inglés, MSX Journal ha convocado un concurso para todos los usuarios del sistema. Para participar hay que enviar un juego RPG realizado con el mencionado programa antes del 30 de Septiembre del presente año. El que presente el mejor juego será el ganador de un Philips MSX2 VG-8220 con 64K Ram.



Próximos lanzamientos en Holanda

En Marzo se espera que la mayoría de productores de software y hardware europeos, presenten sus trabajos, coincidiendo con la feria de Tilburg, que como ya os comentamos en el pasado número tendrá lugar el 26 de Marzo. Estos serán algunos de los títulos que se presentarán:

- Eggbert (Fony)
- Operation Damocles (Quadrivium, Xelasoft)
- Cryton (Parallax)
- Withche's Revenge (Sunrise/Umax)
- Pumpkin Adventure 3 (Sunrise/Umax). No saldrá hasta después de Septiembre.
- Mario (Sunrise/FUC). No se sabe fecha exacta de su salida.
- Screen 11 Designer (Sunrise/FUC). No se sabe fecha exacta de su salida.
- Leroy (Sunrise/Moonsoft). No se sabe si esta-

rá listo para finales de Marzo.

- Bet your life (Hegega)
- Construction Craze (Paragon)
- Duckales (Emphasys). No se sabe fecha exacta de su salida.
- Not Again! (Flying Bytes)
- Meta (MSX Engine). Se trata de un compilador.
- Solid Snail (Vivid). Se espera que esté listo para el Tilburg.
- Time Crusader (vivid). Se espera que esté listo para el Tilburg.
- Cartucho V9990 (Händler Gemeinschaft). Se espera que sea presentado en esta feria, aunque sin intención de ponerlo en venta de momento.
- Cartucho OPLL-3 (Händler Gemeinschaft). Módulo musical del que ya os hemos hablado en el pasado número.

BREVES

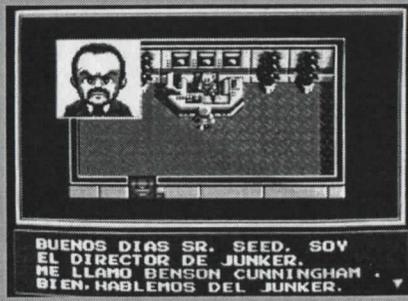
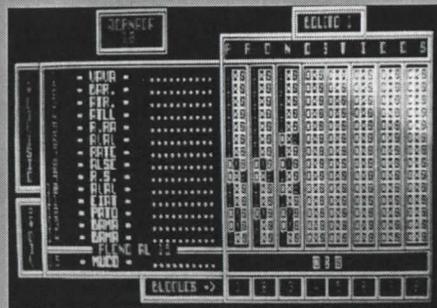
No hace mucho hemos recibido una nueva publicación en disco sólo para los usuarios de Turbo R. Esta publicación se llama "Telebasic" y está realizada por Ramón Ribas y Traposoft. Información en el teléfono (93) 458 80 11

El próximo día 8 de Mayo tendrá lugar en Barcelona, en el mismo lugar y a la misma hora (9:30h) una nueva reunión de usuarios, según nos ha comunicado Ramón Casillas recientemente.

También en España se hacen buenos trabajos con el MSX. Prueba de eso son los pocos juegos que hemos visto pero muy buenos. Y ahora nos llega el

"Editor de Fútbol Profesional v.2.2" de David Martín. Se trata de un completísimo programa para MSX2 (necesita ratón) con el que se puede llevar al día la liga de fútbol española. Pueden grabarse y cargarse ligas de años anteriores, ver todas las jornadas, imprimir los resultados y cubrir quinielas, ... vamos, más completo imposible. El programa, que nosotros sepamos, no está en venta.

Los usuarios españoles ya podemos jugar al SD-Snatcher en castellano. Además se han corregido algunos fallos y traducciones erróneas de la versión inglesa. Su autor no es otro que Manuel Pazos, colaborador de nuestra revista. El programa podría ser distribuido por el Club en breve a un módico precio. Si estás interesado en el juego comunicanoslo lo antes posible para poder fijar su precio.



The HINOSTAR News

Nuevamente estamos con todos vosotros en esta sección cuyo único propósito es el de informaros de todas las noticias, cambios, y demás relacionados con el Club.

En primer lugar queremos disculparnos por algunos retrasos en los últimos envíos de la revista 17, ya que en el último momento nos quedamos sin el tóner para la máquina. También se nos agotaron todos los discos demo del Aladin, y para colmo tardaron más de una semana en llegarnos. No siempre salen bien las cosas, pero lo importante es que todos recibáis la revista.

A nosotros nos resulta muy difícil llevar un control total de todos los pedidos, de las llamadas, de los encargos de importación, ... Son muchas las llamadas que recibimos todos los días, muchas las cartas, ... en definitiva, necesitamos al menos 12 horas diarias para poder sacar la revista puntual, y poder estar en todo. Esto no es una editorial donde trabajan varias personas, sino dos o tres personas sobre las que recae todo el trabajo.

De todas formas nosotros siempre intentamos ser lo más puntuales posible, y las pocas veces que nos retrasamos son debidas a causas ajenas a nosotros (se nos agotan los discos y se retrasan en enviarnoslos, cierra la imprenta que nos servía el papel, no hay forma de conseguir el tóner rápidamente, ...).

Si alguno de vosotros nos solicita algo y ve que al cabo de varios días no recibe nada, por favor, comunicárnoslo cuantas veces haga falta. Puede que no hayamos recibido el pedido, se pierda el paquete, o cualquier otra cosa fácil de solucionar.

Con el número pasado también nos ha ocurrido que no podíamos entregar las copias del Scc-Mu- sicc y Pro-Tracker, pero el problema lo hemos solucionado muy pronto, antes de lo esperado, gracias a la colaboración de Tyfoon Software. Así pues, todos los envíos pendientes de ambos programas se enviarán con este número.

En cuanto al tema de las importaciones tenemos que aclarar que el cartucho The Three Dragon Story no es de Konami, sino de Zemmex, éste aparece mal en las listas que nosotros tenemos y que nos han enviado. Los precios del catálogo apenas han sufrido variaciones, salvo en las ampliaciones de memoria y algún producto más, como puede ser el cartucho interface SCSI que pasa a costar 19.000 ptas, casi

2.000 ptas menos. Los interesados pueden solicitar el catálogo con los nuevos precios. Todos los productos de importación tratamos de enviarlos en sólo dos semanas, pero a veces la mercancía puede retrasarse un mes.

A partir del próximo mes el precio del disco DEMO que se entrega con cada número de la revista pasará a costar 250 ptas en vez de las sólo 100 ptas que estábais pagando. A nosotros ya nos cuesta 100 ptas o más simplemente el disco con la etiqueta, y sin contar los gastos de envío. Como podéis comprobar

el disco lleva bastante trabajo, no se trata de meter la demo del mes y listo. No, se trata de una especie de mini suplemento en disco, con sus músicas, scrolls, voces digitalizadas, animaciones, ... Aún así el precio, 250 ptas, sigue siendo ridículo comparado con los precios de los programas de dominio público que podéis encontrar para otros ordenadores (un programa gratuito para Mac o Pc puede costaros 1.000 ptas si lo pedís por correo, y las demos, programas MSX en Holanda vienen constando lo mismo). Pero ninguna de nuestras publicaciones son de dominio público, aunque haya gente que se dedica a vender copias de nuestros discos sin nuestro consentimiento (y en muchas ocasiones incluso a precios más caros). Tan sólo Ramón Casillas distribuye nuestra revista y discos en el área de Barcelona.

La subida del disco demo no significará un cambio en los precios de la suscripción, éstos se mantendrán durante todo el año. Alguna ventaja tenían que tener los suscriptores, ahorrándose así 1.800 ptas al año. Los que lo desean pueden suscribirse por 3,4,5... o todos los números que deseen, el precio de la revista se siempre el mismo, 400 ptas. Por ejemplo una suscripción a 3 números costaría 1.200 ptas, y con el disco demo 1.950 ptas, gastos de envío incluidos.

Por último a muchos lectores que nos solicitan la revista cada mes contra-reembolso les hemos enviado la revista por correo normal, para que no tengan que pagar gastos innecesarios (pueden ahorrarse hasta 3.000 ptas al año). Como veís suscribirse por varios números es la solución ideal y más económica (no tenéis que enviar cada mes cartas, giros postales, etc).

Tarifas de suscripción:

- 12 números 4.800 ptas.
- 12 números con disco 6.000 ptas.

*Gastos de envío incluidos.

Formas de pago:

- Giro Postal
- Ingreso en Caja Postal. c/c. Nº 18.880.917
- Contra-reembolso

c o m p r o

v e n d o

Compro cartuchos MSX como Solid Snake, SD-Snatcher, J1-Spirit, Metal Gear S, Aleste...

Interesados escribir a:
Jesús Mari Casi
C. Cruz de Barcacio, 27-3º dcha
31014 Pamplona
Navarra

Vendo MSX Turbo RAIST con 256K + Salamander y Gryzor, más de 100 discos, RSC99 (ensamblador) + libro, y además una impresora Star LC-20 con 9 agujas y más de 20 tipos diferentes de letras; con embalajes originales y en perfecto estado por sólo 100.000 ptas. Interesados contactar con:

Juan Diego Marzo
Rambla Marina, 434 10º-2ª
08907 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)
☎ (93) 336 51 90

Vendo MODEM externo, marca ECSA modelo CSJ 1.2. Válido para MSX y PC, selección de velocidad automática, forma de transmisión asíncrona 7 u 8 bit mas paridad ASCII, con cable telefónico, manual y embalaje original, en perfecto funcionamiento, por 15.000 ptas. o lo cambio por digitalizador de SONY o scanner. Escribir a:
Santiago Herrero de Frutos
Cl. La Trampa nº 16
40250 MOZONCILLLO (Segovia)

Compro todo tipo de cartuchos para MSX1. Interesados contactar con:

Baldomero Jesús González Moral
Hotel Rio Sol
Plaza de la Estación, 1
27400 MONFORTE DE LEMOS
(Lugo) ☎ (982) 41 03 94

Vendo cassette Sony Bit-Corder SDC-600S con doble velocidad + cables por 2900 ptas., 6 revistas MSX-Magazine a 500 ptas. clu., los libros "Guía del programador", "Descubre tu MSX", "Basic del MSX", "Código Máquina para MSX" todos por 2000 ptas. "V9938 Technical Data Book" (inglés) por 1500, V9958 (ing) por 900, V9990 (ing) por 1900 ptas. También vendo dos MSX-2 Philips NMS 8250 a piezas con avería en las placas por 9000 ptas.
Paco (hijo) ☎ (927) 27 16 04.

Compro FM-PAC Stereo en buenas condiciones (no más de 6000 ptas.), así como cartucho Konami con SEC (preferiblemente Metal Gear 2). También estoy interesado en disco duro a buen precio con todos los periféricos. Interesados contactar con:

Julio de la Iglesia
Cl. Alfalfa 36, esc.1 Bajo A
28029 Madrid
☎ (91) 315 10 72 de 10 a 1 y de 22 a 23 horas.

Vendo MSX2 Sony HB G900P, Genlocker con unidad HB G900P Videotizer. Ordenador profesional para montajes de video. Incluye bola gráfica, FM Pac e impresora MSX.

Interesados escribir a:
Esteban Maza Fernández
Juan de Garay, Nº43, 2º ext. dcha.
48003 Bilbao (Vizcaya)

Compro cartuchos MSX como Solid Snake, SD Snatcher, Aleste, Metal Gear, J1-Spirit, ...
Escribir a:

Jesús Mari Casi
Cl. Cruz de Barcacio, 27 3º Dcha.
31014 Pamplona (Navarra)

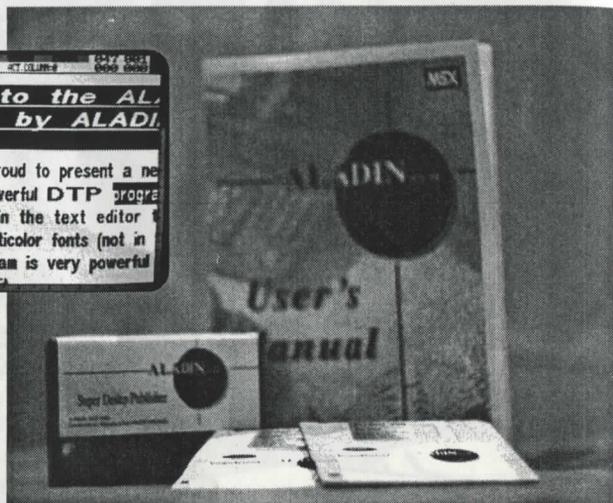
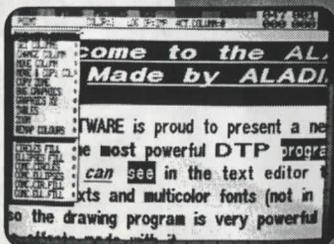
Vendo teclado Music Creator Philips NMS 1160, especial para usar con el Music Module, completamente nuevo. Regalo demostraciones para el Music Module. El precio: 30.000 ptas. También cambio programas en disco por otros programas o por cartuchos originales. Dispongo de una colección de más de 1.300 discos. Escribir a:
Eustasio Viviente Acosta
C/ Moncayo, 1 - 3º D
30009 MURCIA

Oferta! MSX2+ Panasonic JSA1-WS con 256K Ram, 128K VRam, 16K SRam, 1250K Rom (MSX Je, Jis...), MSX-Music salidas RGB, K7, AV, S-VHS, unidad ZDD... Incluye manuales y disquetes originales. Por tan sólo 70.000 ptas. gastos de envío incluidos por agencia de transporte urgente. Interesados informarse en el Club.
☎ (981) 80 72 93

El Club te ofrece dos auténticos programas a un precio increíble

Aladin

Aladin es un potente programa de maquetación para ordenadores MSX2 y Turbo R con un mínimo de 512K de Ram (se recomienda 1Mb de Ram).
Alguna de sus características son:
página de trabajo de 960x728 puntos,
uso del color en impresiones,
importación de imágenes de todo tipo y de diferentes screens,...

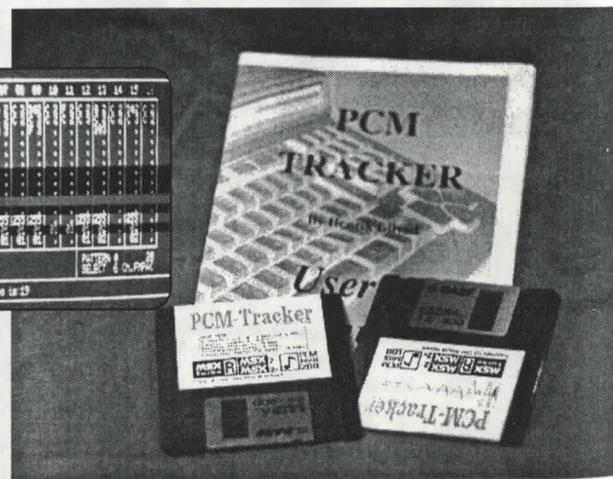
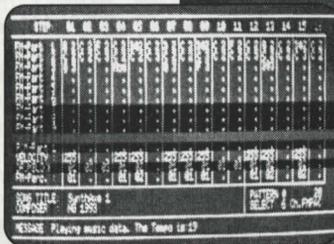


Aladin 1.20 Incluye cartucho, 2 discos y un completo y exclusivo manual en inglés.

11.000 ptas.

PCM-Tracker

PCM-Tracker es un excelente editor musical para todos los MSX2 y especialmente para el Turbo R ya que permite utilizar el PCM de estos ordenadores, además del PSG, FM y MIDI.
Un programa imprescindible para los usuarios de Turbo R.



PCM-Tracker Incluye dos discos y un manual en inglés.

2.000 ptas.